



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁷ : C08F 8/32, C09K 7/06	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 00/31154 (43) Date de publication internationale: 2 juin 2000 (02.06.00)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/02497 (22) Date de dépôt international: 23 novembre 1998 (23.11.98) (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf CA FR US): SOFITECH N.V. [BE/BE]; Rue de Stalle 142, B-1180 Brussels (BE). (71) Déposant (CA seulement): SCHLUMBERGER CANADA LIMITED [CA/CA]; 24th Floor, Monenco Place, 801 6th Avenue S.W., Calgary, Alberta T2P 3W2 (CA). (71) Déposant (FR seulement): COMPAGNIE DES SERVICES DOWELL SCHLUMBERGER [FR/FR]; 50, avenue Jean-Jaurès, F-92541 Montrouge (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): MONFREUX, Nathalie [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). PERRIN, Patrick [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). LAFUMA, Françoise [FR/FR]; E.S.P.C.I. (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielle), 10, rue Vauquelin, F-75005 Paris (FR). SAWDON, Christopher [GB/GB]; 6 Southview Road, Biscovey Par PL24 2HJ (GB).		(74) Mandataire: MENES, Catherine; Etudes et Productions Schlumberger, Division Dowell, 26, rue de la Cavée, Boîte postale 202, F-92142 Clamart Cedex (FR). (81) Etats désignés: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Publiée Avec rapport de recherche internationale.
(54) Title: INVERTIBLE EMULSIONS STABILISED BY AMPHIPHILIC POLYMERS AND APPLICATION TO BORE FLUIDS (54) Titre: EMULSIONS INVERSABLES STABILISEES PAR DES POLYMERES AMPHIPHILES. APPLICATION A DES FLUIDES DE FORAGE		
(57) Abstract <p>The invention concerns modified hydrophobic polyelectrolytes by amide formation of a hydrophilic skeleton by n-alkylamines whereof the alkyl chain comprises 6 to 22 carbon atoms. Preferably, the amide formation is obtained by di-n-dodecylamine. The hydrophilic skeleton is preferably a sodium polyacrylate or polyacrylic acid corresponding to a statistical acrylate-AMPS copolymer. Said polymers can be used for stabilising direct or invert emulsions likely to be destabilised or inverted by a modification in the degree of salinity of the aqueous phase or a pH modification. The invention is particularly useful for stabilising oil drilling fluids or the like in particular drilling, fracturation, acidification or completion fluids.</p> (57) Abrégé <p>La présente invention a pour objet des polyélectrolytes modifiés hydrophobes par amidification d'un squelette hydrophile par des n-alkylamines dont les chaînes alkyl comportent de 6 à 22 atomes de carbone. De façon préférée, l'amidification est obtenue par de la di-n-dodécylamine. Le squelette hydrophile est de préférence un polyacrylate de sodium ou l'acide polyacrylique correspondant ou un copolymère statistique d'acrylate-AMPS. Les polymères selon l'invention peuvent être utilisés pour stabiliser des émulsions directes ou inverses susceptibles d'être déstabilisées ou inversées par une modification du degré de salinité de la phase aqueuse ou une modification du pH. L'invention s'applique notamment à la stabilisation de fluides de forages pétroliers ou analogues en particulier les fluides de forage, de fracturation, d'acidification ou de complétion.</p>		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce		de Macédoine	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	ML	Mali	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MN	Mongolie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MR	Mauritanie	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MW	Malawi	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	MX	Mexique	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NE	Niger	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NL	Pays-Bas	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NO	Norvège	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire	NZ	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun		démocratique de Corée	PL	Pologne		
CN	Chine	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CU	Cuba	KZ	Kazakstan	RO	Roumanie		
CZ	République tchèque	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DK	Danemark	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
EE	Estonie	LR	Libéria	SG	Singapour		

BEST AVAILABLE COPY